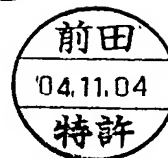


発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

出願人代理人
前田 弘

様

あて名

〒 541-0053
大阪府大阪市中央区本町2丁目5番7号
大阪丸紅ビルPCT
国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]発送日
(日.月.年)

02.11.2004

出願人又は代理人
の書類記号 M03-MY340CT1

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号
PCT/J P 2 0 0 4 / 0 0 8 5 1 7国際出願日
(日.月.年) 10.06.2004優先日
(日.月.年) 11.06.2003

国際特許分類 (IPC)

Int. Cl. G11C 11/30, H01J 21/10, 19/24, 19/32, 19/38, 19/40

出願人 (氏名又は名称)
松下電器産業株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
☐ 第II欄 優先権
☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
☐ 第VI欄 ある種の引用文献
☐ 第VII欄 国際出願の不備
☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

29.09.2004

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号特許庁審査官 (権限のある職員)
加藤 俊哉

5 N 9 5 5 4

電話番号 03-3581-1101 内線 3545

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、_____ 語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ ☐ 配列表

☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 書面

☐ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる

☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)

請求の範囲 2-38

請求の範囲 1

有
無

進歩性 (IS)

請求の範囲

(18), (21), (22), (31), (32), (34), (36), (38)

請求の範囲

1-17, 19, 20, 23-30, 33, 35, 37

有
無

産業上の利用可能性 (IA)

請求の範囲 1-38

請求の範囲

有
無

2. 文献及び説明

文献1: JP 7-111081 A (富士電機株式会社) 1995. 04. 25
& US 5576986 A

文献2: JP 10-149778 A (株式会社東芝) 1998. 06. 02, 【035】 【0069】, 図1 & US 6057636 A

文献3: WO 2001/071759 A1 (科学技術振興事業団)
2001. 09. 27 & EP 1278227 A1

文献4: JP 3-228294 A (日本電気株式会社) 1991. 10. 09

文献5: JP 57-130354 A (東京芝浦電気株式会社) 1982. 08. 12

文献6: JP 56-137578 A (株式会社日立製作所) 1981. 10. 27

文献7: JP 57-55591 A (株式会社日立製作所) 1982. 04. 02
& EP 49076 A & US 4672578 A

文献8: JP 1-217396 A (テクトロニクス・インコーポレイテッド) 1989. 08. 30
& EP 326254 A2 & US 5077553 A

文献9: JP 54-42972 A (コントロール・データ・コーポレーション) 1979. 04. 05
& GB 2000903 A & FR 2397065 A
& US 4142132 A & DE 2829080 A

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

文献 10: J.P. 47-26040 A (ミネソタ、マイニング、アンド、マニユファクチュアリング、カンパニー) 1972. 10. 23, P. 2 右下欄
& US 3723978 A & FR 2128394 A
& DE 2210287 A

請求の範囲 1 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1 より新規性を有しない。文献 1 には、櫛歯状の先端部を持つ冷陰極 12 からの加速電子を衝突させて情報の書き込み・読み出しを行う記憶装置が記載されている。

請求の範囲 2-6 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 2 より進歩性を有しない。冷陰極を円錐又は四角錐状の突起部を有する形状としたことが文献 2 の【0035】に記載されており、文献 1 記載の発明において同様の形状とすることは当業者ならば容易である。

また、冷陰極材料としてカーボンナノチューブを用いてもよいことが文献 2 の【0069】に記載されている。

請求の範囲 7 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 3 より進歩性を有しない。弾道電子放出素子が文献 3 に記載されており、文献 1 記載の発明において弾道電子放出素子を用いることは当業者ならば容易である。

請求の範囲 8-17, 23, 28-30 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 4 より進歩性を有しない。放射された電子線を電界レンズ 10 によって絞り、偏向電極 13 によって記憶媒体 15 の所定の位置に照射して、記憶媒体を透過率の高い非晶質または透過率の低い結晶質に相変態させることにより記録を行うものが文献 4 に記載されている。該発明に文献 1 記載の冷極を用いることは当業者ならば容易である。

文献 4 では、電界レンズとして記載されているが、収束作用だけでなく加速作用も有していることは自明であり、これらを別体として設けること、または、収束手段と偏向手段を共用とすること等は当業者が適宜選択し得る設計事項である。また、偏向電極としてリング状電極を分割したものをを用いることが文献 4 の第 1 図 (b) (c) に記載されており、該技術を加速手段や収束手段等と兼用して用いることも上記のとおり容易である。

また、同一基板上に電子線記憶素子を複数形成して記憶容量を増大させることも文献 4 の P. 2 右下欄に記載されている。

請求の範囲 19, 20 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 5 より進歩性を有しない。遮蔽手段を移動させて電子ビームの照射を制御することは文献 5 等に記載されるように周知であり、該技術を文献 1 記載の発明に採用することは当業者ならば容易である。

8, 9, 13
30

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

請求の範囲 2 4, 2 5 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 6 より進歩性を有しない。電子ビームによって孔を形成することにより記録を行うものが文献 6 に記載されている。

請求の範囲 2 6 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 7 より進歩性を有しない。光ビームの照射により S i O 2 の界面に電荷を蓄積させて記録を行うものが引用文献 7 に記載されている。

請求の範囲 2 7 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 8 より進歩性を有しない。加速した電子を衝突させて蛍光体を発光させることは文献 8 等に記載されるように周知である。

請求の範囲 3 3, 3 5 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 4, 9 より進歩性を有しない。文献 9 に記載されるように、電子ビームの位置を検出して誤差を補正しようとすることは当業者ならば当然考慮する事項である。

請求の範囲 3 7 に係る発明は、国際調査報告で引用された文献 1, 4, 1 0 より進歩性を有しない。誤りチェックまたは訂正を可能とするために、冗長度の高い記憶形式でデータを記録することは文献 1 0 の P. 2 右下欄等に記載されるように周知である。

請求の範囲 1 8, 2 1, 2 2, 3 1, 3 2, 3 4, 3 6, 3 8 に係る発明は、国際調査報告で引用された何れの文献にも開示されておらず、新規性を有する。特に、請求の範囲 1 8 では、冷陰極電子放出手段が、複数の電子放出部を有し、各電子線放出部が、所定の中心からの距離に応じてずれたタイミングで電子線を放出させることにより、放出された電子線を収束させる点、請求の範囲 2 1, 2 2 では、遮蔽手段が、導電性を有する板部材または該板部材上に設けられた導電部材に電圧を印加する点、請求の範囲 3 1, 3 2, 3 4, 3 6, 3 8 では、遮蔽手段または記憶媒体を移動させて複数ビットの情報を同時に記憶させる点が、何れに文献にも記載されていない。